



TITLE:

サルにおけるカンピロバクターの 分布(IV 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

金城, 俊夫

CITATION:

金城, 俊夫. サルにおけるカンピロバクターの分布(IV 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1987, 17: 57-57

ISSUE DATE:

1987-09-30

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/163712>

RIGHT:

RH)の静脈内投与をおこなったところ、IRMAによる測定値は、期待どおり増加した。以上の検討によりヒトTSH-IRMA法は、サルTSHの測定に適用可能であると判断した。

今後、サル下垂体ゴナドトロピンの精製のみならず、TSHの精製、およびそれらの精製品を用いての抗体、特にモノクローナル抗体の作製も可能となるであろう。

課題 12

サルにおけるカンピロバクターの分布

金城俊夫(岐大・農)

カンピロバクターはヒト腸炎の起炎菌として重要な位置を占めている。今回、このカンピロバクターのサル糞便への排菌状況と本菌に対する血中抗体の分布状況を調査した。

菌検索に供試したサルは、屋内個別飼育、屋内群飼育及び屋外群飼育のもの延べ699頭である。また、抗体調査には、菌検索に使用した87頭を含む計254頭を供試し、補体結合反応によった。

その結果、カンピロバクターの排菌が699頭中92頭13.2%に確認された。排菌個体のうち61頭から*G. jejuni*, 33頭から*C. coli*, 1頭から*C. fetus*が、また、3頭からは同時に前2菌種が分離された。サルの糞便性状と菌分離との関連を調べた結果、正常便からのそれが7.5%に対し、下痢便及び軟便のそれが、それぞれ26.0%及び24.0%で、正常便に比し有意に高率で、本菌がサルにおいても腸炎の起炎菌となっている可能性が示唆された。サルの飼育形態と菌の分離率との関連を群飼育と個別飼育に分けて検討した結果、前者の分離率が23.4%(63/269)であったのに対し、後者のそれは6.2%(25/401)で、有意差が認められた。また、群飼育の場合でも、飼育密度の高い屋内群飼育で47.0%に対し、密度の低い屋外放飼場では12.9%であった。これらの成績は、本菌がサル間で水平伝播しうる可能性を示している。

一方、補体結合反応については、予めサル由来*C. jejuni*株の超音波処理抗原を用いた本反応と糞便への排菌との間に相関のあることを確認した上で、254頭について調べた。その結果、うち90頭、35.4%と高率に本抗体が検出された。特にア

カゲザルでは陽性率が61.4%(35/57)で、ニホンザルの28.3%(51/180)に比し高率であった。

以上の成績から、カンピロバクターはサルにおいてもヒトの場合と同様、腸炎起炎菌となりうること、また、本菌による腸炎がサルの間に広く蔓延していることなどが明らかになった。

内毒素血症時の骨髓、脾細胞および末梢白血球の組織因子活性

平田陸正(岩手医大・医)

ヒトのグラム陰性菌感染症においては、しばしば播種性血管内凝固(DIC)の合併症がみられる。このDICは、厚生省により難治性の特定疾患として指定されている。著者は、グラム陰性菌のリポ多糖(内毒素)がマウス骨髓細胞の組織因子(TF)活性を高めることから内毒素性DICにおける骨髓細胞の役割に注目してきた。60年度は対照群2頭、内毒素投与群2頭(Exp 1, 2)の計4頭のニホンザルを用いTF測定条件などについて検討し、これをもとに骨髓内顆粒球画分のTF活性を凝固法と蛍光合成基質法とで測定し1頭にTF活性亢進を認めた。61年度はすべて内毒素投与の実験で3頭のニホンザルを用いた(Exp 3, 4, 5)。

結果. 凝固法: プラズマに加える細胞数とプラズマの凝固時間とで得た用量反応(回帰)直線は対照群、内毒素投与群(投与12時間後の骨髓細胞)および標準TF(脳由来)間のすべての組み合わせで平行性が認められた。内毒素投与群の骨髓細胞のTF活性の対照群に対する相対力価は、1.6~11.7であり5頭のうち3頭にTF活性亢進がみられた(Exp 1: 5.7, Exp 2: 1.6, Exp 3: 5.9, Exp 4: 1.8, Exp 5: 11.7)。合成基質法: 対照群に対してExp 1~5でそれぞれ6.0, 1.0, 42.4, 1.8, 18.4と凝固法と相関して3頭にTF活性の亢進が認められた。特異性や感度の点で合成基質法が優れていた。以上、ニホンザルにおいても内毒素により骨髓内顆粒球画分にTF活性の亢進が認められた。対照群のTF活性には個体差が少なかったが、内毒素投与群では個体により感受性の差がみられた。内毒素投与群5頭の年齢は1.5~19才で体重2.7~8.5kgであり、概して高齡なサル程骨髓内の細胞数が少なく内毒素